universidade anhembi morumbi
Mundialmente criativa e inovadora
Laureate International Universities®

Programação para Jogos 2D

Prof. Alexandre Nascimento Tomoyose

1º semestre 2017

universidade anhembi morumbi
Mundialmente criativa e inovadora
Laureate International Universities

Unity

Unity

- O que é?
  - Uma game engine
  - Um ambiente de desenvolvimento
  - Multiplataforma
  - Standalone e Web

Unity

- Documentação
  - Website
    - http://unity3d.com/
  - Manual, referências
    - http://unity3d.com/learn/documentation/

Unity

- **Projeto**
  - Organização dos recursos do projeto (objetos, texturas, scripts, etc)
- **Cena**
  - Área de edição visual
- **Hierarquia**
  - Exibe a hierarquia dos objetos presentes na cena

Unity

- **Inspetor**
  - Exibe as propriedades do objeto selecionado
- **Jogo**
  - Apresenta a visão que o jogador terá do jogo
- **Console**
  - Informações e erros de execução

Unity

- **Breakout**
  - **Criação da arena**
    - **GameObject**
    - **Components**
    - **Transform**
    - **Camera**
    - **Sprite**

Unity

- **Breakout**
  - **Elementos do jogo (jogador, bola, bloco)**
    - **Collider**
    - **RigidBody**
    - **Material Físico**
    - **Prefab**

Unity

- **Breakout**
  - **Movimento inicial da bola**
    - **Scripts**
    - **Force**
  - **Movimento do jogador**
    - **Input**
    - **Translate**
  - **Limites de movimento do jogador**
    - **Clamp**

Unity

- **Breakout**
  - **Colisão da bola com jogador**
    - **Identificação de objeto pelo nome**
    - **Collision**
  - **Colisão da bola com blocos**
    - **Identificação de objeto por tag**
    - **Destroy**

Unity

- **Breakout**
  - **Condição de derrota**
    - **Trigger**
  - **Gerando blocos por script**
    - **Bloco prefab**
    - **Instantiate**

Unity

- **Breakout**
  - **Respawn da bola**
    - **SendMessage**
    - **Invoke**
    - **Instantiate**
  - **Limite de velocidade da bola**
    - **Velocity**

Unity

- **Breakout**
  - **Interface (pontuação, vidas)**
    - **Canvas**
    - **Text**